Rec'd PCJ/PTO 12 JAN 2005

10 520941

PCT/JP 03/08114

日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE 26.06.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2002年 7月19日

REC'D 15 AUG 2003

PCT

WIPO

出 願 番 号 Application Number:

特願2002-211385

[JP2002-211385]

出 願 人
Applicant(s):

[ST. 10/C]:

405 1

財団法人日本産業技術振興協会

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2003年 8月 1日





BEST AVAILABLE COPY

【書類名】

特許願

【整理番号】

P0605JP

【提出日】

平成14年 7月19日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 17/00

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビ

ル 5 階 財団法人 日本産業技術振興協会 産総研イノ

ベーションズ 内

【氏名】

石丸 公生

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビ

ル5階 財団法人 日本産業技術振興協会 産総研イノ

ベーションズ 内

【氏名】

金森 孝史

【発明者】

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビ

ル5階 財団法人 日本産業技術振興協会 産総研イノ

ベーションズ 内

【氏名】

宮部 信雄

【特許出願人】

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビ

ル5階

【氏名又は名称】

財団法人 日本産業技術振興協会 産総研イノベーショ

ンズ

【代理人】

【識別番号】

100107010

【弁理士】

【氏名又は名称】 橋爪 健

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要



【発明の名称】

研究開発技術移転方法、研究開発技術移転システム、研究開発技術移転プログラム及びそのプログラムを記憶した記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】

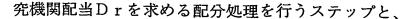
処理部は、研究テーマ識別情報毎に、特許情報若しくは学会発表情報、その研究テーマに関する支出情報及び収入予測情報を含む技術シーズ情報を記憶した記憶部から、各研究テーマ識別情報に対応する技術シーズ情報を読み込み、通信ネットワークを介して公開するステップと、

処理部は、企業コンピュータから企業識別情報、研究テーマ識別情報と、情報 開示契約又は実施契約のいずれかを示す申込種類情報とを含む契約申込情報を受 信するステップと、

処理部は、受信した申込種類情報が情報開示契約であると判断した場合、情報開示料LAを設定し、該情報開示料LA及び研究テーマ識別情報毎に記憶部に記憶されている契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、研究テーマ識別情報に対応して記憶されている情報開示用詳細情報を記憶部から読み出して企業コンピュータに該詳細情報を開示する、及び/又は、サンプル、菌株等のマテリアルを提供する情報開示契約処理を実行するステップと、

処理部は、受信した申込種類情報が実施契約であると判断した場合、実施料L Cを設定し、該実施料LC及び研究テーマ識別情報毎に記憶部に記憶されている 契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企 業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し 、実施権を付与したことを企業コンピュータに通知する実施契約処理を実行する ステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、情報開示料LA及び/又は実施料 LCを含む技術移転による対価収入に基づき、研究開発斡旋機関配当Dt及び研



処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、研究開発斡旋機関配当Dt及び研究機関配当Drを記憶部に記憶するステップと、

を含む研究開発技術移転方法。

【請求項2】

前記契約種類は、さらにオプション契約を含み、

処理部は、受信した申込種類情報がオプション契約であると判断した場合、オプション料LBを設定し、該オプション料LB及び研究テーマ識別情報毎に記憶部に記憶されている契約書データを企業コンピュータに伝送し、

契約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、オプション権を付与したことを企業コンピュータに通知するオプション契約処理を実行するステップ

をさらに含む請求項1に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項3】

前記技術シーズ情報として、利益指数R又は利益指数ランク、リスク係数Iを さらに含む請求項1又は2に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項4】

前記情報開示契約処理を実行するステップは、

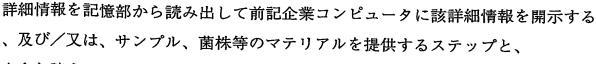
処理部は、研究テーマ識別情報に対応する情報開示料収入予測Fを、記憶部から読み込み、情報開示料収入予測Fを用いて、又は、研究開発総投資額Aを記憶部から読み込み、所定の計算式を用いて情報開示料LAを設定するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応する契約条件を含む契約書データを記憶部から読み込み、情報開示料LAとともに通信ネットワークを介して企業コンピュータに提示するステップと、

処理部は、契約書同意データを前記企業コンピュータから受信するステップと

処理部は、企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報、情報開示料LA、契約時期及び契約書同意データを記憶部に記憶するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応して記憶部に記憶されている情報開示用



を含む請求項1乃至3のいずれかに記載の研究開発技術移転方法。

【請求項5】

前記情報開示料LAを設定するステップは、

処理部は、予め設定されている情報開示料率 α と記憶部から読み込んだ研究テーマ識別情報に対応する研究開発総投資額 A に基づき、次式を用いて情報開示料 L A を算出するステップ、又は、

 $LA = \alpha \times A$

処理部は、予め設定されている情報開示料率 α'と記憶部から読み込んだ研究 テーマ識別情報に対応する研究開発総投資額A、研究成果の市場価値D及び成功 確率Eに基づいて、次式を用いて情報開示料LAを算出するステップ、又は、

 $LA = \alpha' \times A \times D \times E$

処理部は、予め設定されている情報開示料率α',と、記憶部から読み込んだ研究テーマ識別情報に対応する研究開発総投資額Aと、記憶部から読み込んだ又は研究成果の市場価値D、成功確率E及びリスク係数Iに基づき次式で計算された利益指数Rと、に基づいて、次式を用いて情報開示料LAを算出するステップ

 $R = D \times E / I$

 $LA = \alpha' \cdot \times A \times R$

のいずれかであることを特徴とする請求項4に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項6】

前記実施契約処理を実行するステップは、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応する実施料収入予測Hを記憶部から読み込み、実施料収入予測Hを用いて、又は、ロイヤリティに関するデータを記憶部から読み込み、所定の計算式を用いて実施料LCを設定するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応する契約条件を含む契約書データを記憶 部から読み込み、実施料LCとともに企業コンピュータに提示するステップと、

処理部は、契約書同意データを前記企業コンピュータから受信するステップと

処理部は、企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報、実施料LC、契約時期及び契約書同意データを記憶部に記憶するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対する実施権が与えられたことを該企業コン ピュータに通知するステップと、

を含む請求項1乃至3に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項7】

前記実施料LCを設定するステップは、

処理部は、記憶部から読み込んだビジネス展開売り上げ予測 C、ロイヤリティ 予測 r 及び一時金予測 L s に基づき、式 L C = C×r+L s を用いて実施料 L Cを算出することを特徴とする請求項 6 に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項8】

前記オプション契約処理を実行するステップは、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応するオプション料収入予測Gを記憶部から読み込み、オプション料収入予測Gを用いて、又は、実施料収入予測Hにより所定の計算式を用いて、オプション料LBを設定するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応するオプション契約期間と契約条件を含む契約書データを記憶部から読み込み、オプション料LBとともに企業コンピュータに提示するステップと、

処理部は、契約書同意データを前記企業コンピュータから受信するステップと

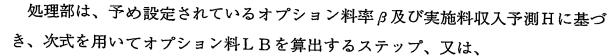
処理部は、企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報、オプション料LB、契約時期、オプション契約期間及び契約書同意データを記憶部に記憶するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対するオプション権が与えられたことを該企 業コンピュータに通知するステップと、

を含む請求項2又は3に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項9】

前記オプション料LBを設定するステップは、



 $LB = \beta \times H$

処理部は、予め設定されているオプション料率 β 'と、実施料収入予測Hと、記憶部から読み込んだ研究成果の市場価値D及び成功確率Eと、に基づいて、次式を用いてオプション料LBを計算するステップ、又は、

 $LB = \beta' \times H \times D \times E$

処理部は、予め設定されているオプション料率 β ', と、実施料収入予測Hと、記憶部から読み込んだ利益指数R、又は、研究成果の市場価値D、成功確率E及びリスク係数 I から次式で計算された利益指数 R と、に基づいて次式を用いてオプション料 L B を計算するステップ、

 $R = D \times E / I$

 $LB = \beta' \times H \times R$

のいずれかである請求項8に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項10】

処理部は、前記実施料収入予測Hを、記憶部から読み込むこと、又は、記憶部から読み込んだビジネス展開売り上げ予測C、ロイヤリティ予測 r 及び一時金予測L s から式 H=C×r+L s を用いて計算することを特徴とする請求項8又は9に記載の研究開発技術移転方法。

【請求項11】

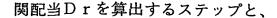
前記配分処理を行うステップは、

処理部は、研究テーマ詳細情報に対応した情報開示料LA、オプション契約料LB、実施料LC及び研究開発斡旋機関への配分率Yを記憶部から読み込むステップと、

処理部は、読み込んだ情報開示料LA、オプション契約料LB及び実施料LCから次式を用いて全研究開発対価Lを求めるステップと、

L = LA + LB + LC

処理部は、求められた全研究開発対価L及び記憶部から読み込んだ研究開発斡旋機関への配分率Yに基づき、次式を用いて研究開発斡旋機関配当Dtと研究機



 $D t = L \times Y$

 $Dr = L \times (1 - Y)$

を含む請求項1乃至10のいずれかに記載の研究開発技術移転方法。

【請求項12】

処理部は、企業コンピュータから、登録に必要な企業に関する情報を受信する ステップと、

処理部は、企業に関する情報を受け取った後に、企業識別情報に対応するパス ワードを付与して、それらデータを企業コンピュータに送信するステップと、

処理部は、企業識別情報に対応してパスワード及び企業に関する情報を記憶部 に記憶するステップと、

をさらに含む請求項1乃至11のいずれかに記載の研究開発技術移転方法。

【請求項13】

処理部は、研究テーマ識別情報毎に、特許情報若しくは学会発表情報、その研究テーマに関する支出情報及び収入予測情報を含む技術シーズ情報を記憶した記憶部から、各研究テーマ識別情報に対応する技術シーズ情報を読み込み、通信ネットワークを介して公開するステップと、

処理部は、企業コンピュータから企業識別情報、研究テーマ識別情報と、情報 開示契約又は実施契約のうち希望の契約種類を示す申込種類情報とを含む契約申 込情報を受信するステップと、

処理部は、読み込んだ申込種類情報が情報開示契約であると判断した場合、情報開示料LAを設定し、該情報開示料LA及び契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、研究テーマ識別情報に対応して記憶されている情報開示用詳細情報を記憶部から読み出して企業コンピュータに該詳細情報を開示する、及び/又は、サンプル、菌株等のマテリアルを提供する情報開示契約処理を実行するステップと、

処理部は、読み込んだ申込種類情報が実施契約であると判断した場合、実施料 LCを設定し、該実施料LC及び契約書データを企業コンピュータに伝送し、契 約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、実施権を付与したことを企業コンピュータに 通知する実施契約処理を実行するステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、情報開示料LA及び/又は実施料LCを含む技術移転による対価収入に基づき、研究開発斡旋機関配当Dt及び研究機関配当Drを求める配分処理を行うステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、研究開発斡旋機関配当Dt及び研究機関配当Drを記憶部に記憶するステップと、

をコンピュータに実行させるための研究開発技術移転プログラム。

【請求項14】

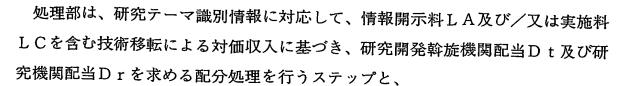
処理部は、研究テーマ識別情報毎に、特許情報若しくは学会発表情報、その研究テーマに関する支出情報及び収入予測情報を含む技術シーズ情報を記憶した記憶部から、各研究テーマ識別情報に対応する技術シーズ情報を読み込み、通信ネットワークを介して公開するステップと、

処理部は、企業コンピュータから企業識別情報、研究テーマ識別情報と、情報開示契約又は実施契約のうち希望の契約種類を示す申込種類情報とを含む契約申 込情報を受信するステップと、

処理部は、読み込んだ申込種類情報が情報開示契約であると判断した場合、情報開示料LAを設定し、該情報開示料LA及び契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、研究テーマ識別情報に対応して記憶されている情報開示用詳細情報を記憶部から読み出して企業コンピュータに該詳細情報を開示する、及び/又は、サンプル、菌株等のマテリアルを提供する情報開示契約処理を実行するステップと、

処理部は、読み込んだ申込種類情報が実施契約であると判断した場合、実施料LCを設定し、該実施料LC及び契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、実施権を付与したことを企業コンピュータに通知する実施契約処理を実行するステップと、

8/



処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、研究開発斡旋機関配当Dt及び研究機関配当Drを記憶部に記憶するステップと、

をコンピュータに実行させるための研究開発技術移転プログラムを記録したコン ピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、研究開発技術移転方法、研究開発技術移転システム、研究開発技術 移転プログラム及びそのプログラムを記憶した記録媒体に関する。

[0002]

【従来の技術】

一般に、研究開発はリスクを伴い、画期的な商品の創造には多額の費用を必要とする。このため企業独自では長期的な目標での研究開発が困難なこともあり、その際には、例えば従来、公的機関が基礎技術を開発し、企業が実用化する方法がとられてきた場合もあった。さらに、研究機関の成果を企業が事業化できれば、新産業創出が期待できる。

[0003]

研究開発の成功確率を高めるためには、最終目的を明確にし、一連の研究と開発を融合した取り組みが必要であり、これらの関係を明確にした研究開発が必要である。このためにはシーズとニーズの発見とそれらのマッチング、研究開発資金の調達等が急務である。

[0004]

一方、インターネット等の通信ネットワークの発達により、パーソナルコンピュータとネットワークを用いての通信販売や金融取引などの新しいビジネスが出現しつつある。また、このような背景から、特許等の知的財産権を投資対象とした知的財産ファンドに関する情報を処理することで、投資家の投資機会を増大し

、かつ、知的財産権の有効活用を促進するファンド情報処理装置が提案された (特開2002-24528)。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

研究開発の成果を企業等の実施機関へ技術移転する際、研究開発された技術のシーズと、企業が求めるニーズがマッチングできるかどうかが課題となる。また、研究機関は、研究開発に投資した研究費を回収する必要があり、研究成果をどのように技術移転し、実用化するかが課題となる。また、実施機関側は、技術シーズ情報をいち早く収集し、有用な技術シーズに対しては事業化可能か、事業化した場合の利益等を検討・判断する期間が必要である。

[0006]

本発明は、以上の点に鑑み、これら研究開発機関と実施機関とを有機的に結ぶ研究開発斡旋機関の処理・手続きを実現するための研究開発技術移転方法、研究開発技術移転システム、研究開発技術移転プログラム及びそのプログラムを記憶した記録媒体を提供することを目的とする。また、本発明は、研究成果である技術シーズを公開することにより、シーズとニーズのマッチングを見いだし、技術移転をすることによって研究成果の実用化を図ることを目的とする。さらに、本発明は、研究成果の技術移転による対価を得ることにより、研究機関が研究費の回収を図ることも目的の一つである。

[0007]

【課題を解決するための手段】

本発明の解決手段によると、

処理部は、研究テーマ識別情報毎に、特許情報若しくは学会発表情報、その研究テーマに関する支出情報及び収入予測情報を含む技術シーズ情報を記憶した記憶部から、各研究テーマ識別情報に対応する技術シーズ情報を読み込み、通信ネットワークを介して公開するステップと、

処理部は、企業コンピュータから企業識別情報、研究テーマ識別情報と、情報 開示契約又は実施契約のいずれかを示す申込種類情報とを含む契約申込情報を受 信するステップと、 処理部は、受信した申込種類情報が情報開示契約であると判断した場合、情報開示料LAを設定し、該情報開示料LA及び研究テーマ識別情報毎に記憶部に記憶されている契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し、研究テーマ識別情報に対応して記憶されている情報開示用詳細情報を記憶部から読み出し、企業コンピュータに該詳細情報を開示する情報開示契約処理を実行するステップと、

処理部は、受信した申込種類情報が実施契約であると判断した場合、実施料L Cを設定し、該実施料LC及び研究テーマ識別情報毎に記憶部に記憶されている 契約書データを企業コンピュータに伝送し、契約条件の同意データを伝送した企 業の企業識別情報に対応して研究テーマ識別情報及び契約情報を記憶部に記憶し 、実施権を付与したことを企業コンピュータに通知する実施契約処理を実行する ステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、情報開示料LA及び/又は実施料LCを含む技術移転による対価収入に基づき、研究開発斡旋機関配当Dt及び研究機関配当Drを求める配分処理を行うステップと、

処理部は、研究テーマ識別情報に対応して、研究開発斡旋機関配当Dt及び研究機関配当Drを記憶部に記憶するステップと、

を含む研究開発技術移転方法、これら各処理をコンピュータに実行させるための研究開発技術移転プログラム及びそのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体が提供される。

[0008]

【発明の実施の形態】

本実施の形態では、研究機関と実施機関とを結ぶ研究開発斡旋機関の処理・手続きを実現するための研究開発技術移転方法及び研究開発技術移転システムについて説明する。研究開発斡旋機関は、研究機関の持つ技術シーズを収集し、実施機関に技術移転することが役割の一つである。本実施の形態では、技術シーズの公開、企業などの実施機関との契約、対価の配分等の処理・手続きを研究開発技術移転システムが行う。本実施の形態では、実施機関への技術移転の契約として

、技術シーズの詳細な情報を提供する情報開示契約、実施契約前に実施機関に対して研究成果を期限付きで提供し、企業に事業化が可能であるか検討する試験・ 試行期間を与えるオプション契約、実施機関に対して研究成果の実施権を与える 実施契約がある。以下、図面を参照して実施の形態を説明する。

[0009]

(システム構成)

図1は、研究開発技術移転システムのハード構成図である。

本システムは、処理部(CPU)1、入力部2、出力部3、表示部4、通信ネットワーク接続部5、記憶部6を備える。通信ネットワーク接続部5は、インターネット等の通信ネットワークに接続するための接続部である。接続する通信ネットワークはインターネット以外に適宜のものを用いてもよい。記憶部6は、研究計画データベース(研究計画DB)61、研究成果DB62、研究費用収支DB63、期待成果DB64、契約企業DB65、技術シーズ情報DB66、契約費DB68を有する。さらに、本システムは、通信ネットワーク接続部5を介したネットワーク上に、企業コンピュータ7、汎用データベース8を備える。汎用データベース8は、マーケット動向DB81、特許庁電子図書館DB82、特許価値評価DB83、企業情報DB84を有する。本システムは、これらネットワーク上の汎用データベース8を参照可能又は記憶部6にダウンロード可能である。

[0010]

(データベースのファイル構成)

図2は、研究計画、研究成果、期待成果データベースのフォーマット図である。これらデータベースの各項目については予め定められる場合と計算により求められる場合がある。

[0011]

<研究計画DB>

図2(a)は、研究計画DB61に記憶される研究計画情報のフォーマット図である。

研究計画DB61は、研究目標、研究予算、研究の詳細情報等の研究計画に関

する情報が、各研究テーマに対応して記憶される。記憶される情報は、例えば、研究テーマ、研究ユニット、研究グループ、研究員氏名、研究期間、共同研究の有無、共同研究の相手先、研究目標、研究予算、情報開示用詳細情報等である。研究予算は人件費、研究費、設備費等の項目に分けて記憶してもよい。

[0012]

<研究成果DB>

図2(b)は、研究成果DB62に記憶される研究成果情報のフォーマット図である。

研究成果DB62は、研究開発による成果を特許出願、発表した場合の情報が各研究テーマに対応して記憶される。記憶される情報は、例えば、研究テーマ、出願特許情報、学会発表情報、本の執筆、新聞・TV等の各種メディア発表に関する情報等である。出願特許情報としては、例えば、出願人、研究機関持分、発明者、共同出願人、共同出願人持分、要約、代表図等を記憶することができる。また、学会発表情報は、例えば、論文、発表した学会名・時期・原稿等を記憶することができる。学会の他に研究会やシンポジウムでの発表を記憶してもよい。

[0013]

<期待成果DB>

図2 (c) は、期待成果DB63に記憶される期待成果情報のフォーマット図である。

期待成果DB63は、研究成果をビジネス展開した時の市場価値や収入予測が記憶される。記憶される情報は例えば、研究テーマ、研究目標、研究目標の市場的価値(TRRU(商標)評価、マーケット情報、価値を5段階評価)、ビジネス展開売り上げ予測(C)、研究成果の市場価値(D)、成功確率(E)、情報開示料収入予測(F)、オプション料収入予測(G)、ロイヤリティ予測(r)、一時金予測(Ls)、実施料収入予測(H)、リスク係数(I)、事業計画、事業収支予測(J)、配当予測(K)、利益指数(R)、利益指数ランク(Br)等である。

[0014]

以下に各項目について説明する。

- ・成功確率 E は、研究テーマが事業化され収益を得る確率を予測したものである。 予めデータベースに記憶しておくことを前提としているが、研究総投資額 A 、研究成果の市場価値 D 、ライバル企業とのシェア等から適宜算出するようにしてもよい。 ここで、ライバル企業とのシェアは、通信ネットワークを介してマーケット動向 D B 8 1 を参照し、シェアの予測をしてもよい。
- ・情報開示料収入予測Fとは、企業に対して詳細な研究成果情報を開示する情報 開示契約による収入の予測額である。
- ・オプション料収入予測Gとは、企業とオプション契約を結ぶことによる収入の 予測額である。オプション契約とは、実施契約前に企業に対して研究成果を期限 付きで提供する契約であり、企業に事業化が可能であるか検討する試験・試行期 間を与えるものである。オプション契約により試験又は試行した結果、企業が事 業化できると判断した場合は実施契約を結ぶものとする。
- ・ロイヤリティ予測 r は、企業と実施契約を結んだときのロイヤリティ(実施料率)の予測値である。
- ・一時金予測Lsは、企業と実施契約を結んだ時に得られる契約金に相当する予 測額である。
- ・実施料収入予測Hとは、特許権を取得した研究テーマ(又は特許権を取得していない研究テーマ)について、企業と実施契約を結ぶことによる収入の予測額である。
- ・リスク係数 I とは、研究テーマの投資予定と収入予測から算出する収入と支出の割合で、次式で計算された値である。

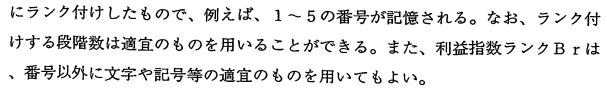
$$I = (A+B) / (F+G+H)$$

ただし、A:研究開発総投資額、B:今後の研究投資額、F:情報開示料収入予測、G:オプション契約収入予測、H:実施料収入予測

- ・配当予測Kは、投資家からの投資に対する配当予測額である。
- ・利益指数Rとは、研究成果による市場価値Dや成功確率E、リスク係数Iから 次式で計算された指数である。

 $R = D \times E / I$

・利益指数ランクBrは、算出した利益指数Rによって、研究テーマを複数段階



[0015]

<研究費用収支DB>

図3は、研究費用収支データベースに記憶される研究費用収支情報のフォーマット図である。

研究費用収支DB64は、研究テーマに対する支出と、研究成果の実施による収入等の研究費用に関する情報が記憶される。記憶される情報は、例えば、研究テーマ、研究開始日時、研究完了予定日時、研究工数、人件費単価、研究テーマ費・設備費、共同研究費、現在までの研究開発総投資額(A)、今後の研究投資額(B)、情報開示収入(LA)、オプション契約収入(LB)、実施料収入(LC)、全研究開発対価(L)、事業収入利益(P)、事業収入利益配当率(Q)、事業収入配当(X)、研究開発斡旋機関への配分率(Y)、研究開発斡旋機関配当(Dt)、研究機関配当(Dr)、全投資家配当(Di)、投資家による投資配分合計(At)等である。

[0016]

研究工数とは、年度毎の研究に係った人数の情報である。研究の人的規模及び 人件費が把握できる。研究テーマ費・設備費は、例えば、年度毎の研究費及び設 備費を記憶したものである。

[0017]

事業収入利益Yは、研究成果に基づいて事業を行った場合の利益である。また、事業収入利利益配当率Qは、事業収入利益があった場合における研究テーマに投資した投資家への配当率であり、事業収入配当Xは、投資家への配当額である。また、全投資家配当Diは、対価収入があった場合における投資家への配当額であり、投資家による投資配分合計Atは、研究テーマに対する投資家の投資額の合計である。

[0018]

<契約企業DB>

図4は、契約企業データベースに記憶される契約企業情報のフォーマット図である。

契約企業DB65は、情報開示やオプション契約及び実施契約の申込があった企業の情報や契約情報が記憶される。記憶される企業情報は、例えば、企業ID、パスワード、企業名、住所、電話、e-mailアドレス等であり、企業から最初に申し込みがあった時に記憶される。契約情報は、例えば、情報開示契約テーマ、情報開示料、契約日、契約書同意データ等の情報開示契約情報や、オプション契約テーマ、オプション料、契約日、オプション契約期間、契約書同意データ等のオプション契約情報や、実施契約テーマ、実施料、契約日、契約期間、契約書同意データ等の実施契約情報等である。これら各契約情報は、企業IDに対応して複数記憶できるようになっている。なお、契約書同意データは、提示した契約書データに対して、企業コンピュータ7が同意したことを示すもので、企業コンピュータ7から受信される。また、契約書同意データには、契約内容の特記事項、個別事項、修正事項等を含めてもよい。

[0019]

<技術シーズDB>

図5は、技術シーズデータベースに記憶される技術シーズ情報のフォーマット 図である。

技術シーズDB66は、研究テーマと対応して、公開する研究計画情報、研究成果情報、研究費用収支情報、期待成果情報等が記憶される。記憶される情報は例えば、研究テーマ、研究グループ、研究期間、共同研究の相手先、研究目標、研究予算、現在までの研究開発総投資額(A)、今後の研究投資額(B)、出願特許、学会発表、ビジネス展開売り上げ予測(C)、市場価値(D)、成功確率(E)、情報開示料収入予測(F)、オプション料収入予測(G)、実施料収入予測(H)、リスク係数(I)、事業計画、事業収支予測(J)、配当予測(K)、利益指数(R)、利益指数ランク(Br)等である。

[0020]

<契約書DB>

図6は、契約書データベースに記憶される契約書情報のフォーマット図である

契約書DB68は、研究テーマと対応して、情報開示契約書データ、オプション契約書データ、実施契約書データ等が記憶される。契約書データは、契約条件、契約期間と契約者を含み、研究開発技術移転システムと企業コンピュータ7との間で交わされる契約について示したものである。

[0021]

(フローチャート)

図7は、研究開発技術移転のフローチャートである。

まず、処理部1は、技術シーズDB66に記憶されている技術シーズ情報を参照し、通信ネットワーク接続部5を介してインターネット等のネットワーク上に公開する(S101)。公開する項目は、全項目でも予め適宜選択された項目のみでもよい。なお、公開するネットワークは、インターネット以外にも適宜のものを用いることができる。企業コンピュータ7は、公開された技術シーズ情報から情報開示契約、オプション契約又は実施契約を結ぼうとする研究テーマを選択し、研究開発技術移転システムに通信ネットワークを介して契約の申込をする。処理部1は、企業コンピュータ7から契約の申込があった場合、ステップS105の処理へ移り、申込がない場合、待機状態とする(S103)。

[0022]

処理部1は、企業コンピュータ7から申込種類、研究テーマ、企業名、住所、電話、e-mailアドレス等の契約申込情報を読み込む(S105)。申込種類とは、この例では、企業コンピュータ7が情報開示契約、オプション契約、実施契約のうち、いずれの申込であるかを示すものである。なお、処理部1は、初めての申込をする企業コンピュータ7に対しては、企業ID、パスワードを付与し、企業ID、パスワード、企業名、住所、電話、e-mailアドレス等の企業情報を契約企業DB65に記憶するようにしてもよい。また、処理部1は、企業IDとパスワードを既に持っている企業コンピュータ7に対しては、申込種類、研究テーマ、企業ID、パスワードを読み込むようにしてもよい。

[0023]

処理部1は、読み込んだ申込種類が、情報開示契約、オプション契約、実施契

約のいずれであるかを判断する(S107)。処理部1は、申込種類が情報開示契約であると判断した場合ステップS109の処理へ、申込種類がオプション契約であると判断した場合ステップS1110処理へ、申込種類が実施契約であると判断した場合ステップS1130処理へ移る。

[0024]

処理部1は、情報開示契約の処理を実行する(S109)。図8に、情報開示処理のフローチャートを示す。まず、処理部1は、情報開示料LAを設定する(S1091)。情報開示料LAの設定は、例えば、期待成果DB63又は技術シーズDB66から該当する研究テーマの情報開示料収入予測Fを読み込み、情報開示料LA=情報開示料収入予測Fとしてもよい。また、期待成果DB63又は技術シーズDB66に情報開示料収入予測Fが記憶されていない場合、以下のように計算することもできる。

[0025]

情報開示料LAの計算の一例として、まず処理部1は、研究費用収支DB64から研究開発総投資額Aを読み込み、次式を用いて情報開示料LAを計算することができる。

$LA = \alpha \times A$

ただし、 α は例えば、 $0.01\sim0.5$ 等の所定数の間で予め設定されている情報開示料率 α である。なお、 α の設定範囲は適宜の範囲を用いてよい。

[0026]

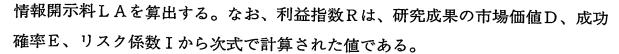
情報開示料LAの計算の他の例として、研究成果の市場価値D、成功確率Eを要素の一つとして情報開示料LAを算出する。まず処理部1は、研究費用収支DB64から研究開発総投資額Aを読み込み、さらに期待成果DB63から研究成果の市場価値D、成功確率Eを読み込み、次式を用いて情報開示料LAを計算する。

$LA = \alpha' \times A \times D \times E$

ただし、lpha,は予め設定されている情報開示料率lpha,である。

[0027]

情報開示料LAの計算のもう一つの例として、利益指数Rを要素の一つとして



$R = D \times E / I$

まず処理部1は、研究費用収支DB64から研究開発総投資額Aを読み込み、さらに期待成果DB63から利益指数Rを読み込み、次式を用いて情報開示料LAを計算する。なお、利益指数Rが設定されていない場合は、処理部1は上式のように計算して次式に代入する。

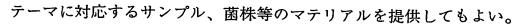
$LA = \alpha' \times A \times R$

[0028]

次に、処理部1は、契約条件を含む情報開示契約書データを契約書DB68から読み込み、情報開示料LAとともに企業コンピュータ7に提示する(S1093)。企業コンピュータ7は、提示された情報開示料LA及び契約条件に同意をする場合、契約書同意データを研究開発技術移転システムへ送信する。

[0029]

次に、処理部1は、企業コンピュータ7から出力された契約書同意データを読み込み(S1095)、ステップS1096の処理へ移る。また、企業コンピュータ7が契約条件に同意せず、処理部1が契約書同意データを読み込めない場合(S1095)、処理部1は情報開示契約処理を終了する。契約条件に同意されると、処理部1は、設定された情報開示料LAを研究費用収支DB63の該当する研究テーマに対応する研究費用収支情報に記憶する(S1096)。さらに、処理部1は、情報開示契約をした研究テーマ、情報開示料LA、契約書同意データを受信した日付である契約日及び契約書同意データ等の契約情報を契約企業DB65の該当する企業IDに対応する契約企業情報に記憶する(S1098)。次に、処理部1は、研究計画DB61に記憶されている該当する研究テーマの情報開示用詳細情報を企業コンピュータ7に開示し(S1099)、ステップS115の処理へ移る。また、情報開示用詳細情報を開示する以外に、該当する研究



[0030]

処理部1は、申込種類がオプション契約であると判断した場合(S107)、オプション契約処理を実行する(S111)。図9に、オプション契約処理のフローチャートを示す。まず、処理部1は、オプション料LBを設定する(S1111)。オプション料LBの設定は、例えば、期待成果DB63又は技術シーズDB66から該当する研究テーマのオプション料収入予測Gを読み込み、オプション料LB=オプション料収入予測Gとしてもよい。また、期待成果DB63又は技術シーズDB66にオプション料収入予測Gが記憶されていない場合、以下のように計算することもできる。

[0031]

オプション契約は、実施契約前の試験・試行期間を与える契約であり、オプション料LBは実施料の一部としてもよい。まず処理部1は、期待成果DB63からビジネス展開売り上げ予測C、ロイヤリティ予測r、一時金予測Lsを読み込み、次式を用いて実施料収入予測Hを計算する。

$H = C \times r + L s$

次に、処理部1は、実施料収入予測Hを期待成果DB63の該当する研究テーマに対応する期待成果情報に記憶する。なお、実施料収入予測Hが、期待成果DB63に予め記憶されている場合、処理部1は上記の処理を行わずに、期待成果DB63から実施料収入予測Hを読み込んでもよい。

[0032]

オプション料LBの計算の一例として、処理部1は、実施料収入予測Hから次式を用いてオプション料LBを計算する。

$LB = \beta \times H$

ただし、 β は0. $1\sim0$. 5の間で予め設定されているオプション料率 β である。なお、 β の設定範囲は、適宜の範囲を用いてよい。

[0033]

オプション料LBの計算の他の例として研究成果の市場価値D、成功確率Eを要素の一つとしてオプション料LBを算出する。処理部1は、期待成果DB63

から研究成果の市場価値D、成功確率Eを読み込み、次式を用いてオプション料 LBを計算する。

 $LB = \beta' \times H \times D \times E$

ただし、 β は予め設定されているオプション料率 β である。

[0034]

オプション料の計算のもう一つの例として、利益指数Rを要素の一つとしてオプション料LBを算出する。なお、利益指数Rは、研究成果の市場価値D、成功確率E、リスク係数Iから次式で計算された値である。

$R = D \times E / I$

処理部1は、期待成果DB63から利益指数Rを読み込み、次式を用いてオプション料LBを計算する。

 $LB = \beta' \times H \times R$

ただし、 β ' は予め設定されているオプション料率 β ' である。これら各パラメータ β 、 β 、 β 、 β 、 は、期待成果DB 6 3 又は記憶部 6 内の適宜のファイルに記憶することができる。

[0035]

次に、処理部1は、オプション契約期間と契約条件などを含むオプション契約書データを契約書DB68から読み込み、オプション料LBとともに企業コンピュータ7に提示する(S1113)。企業コンピュータ7は、提示されたオプション料LB及び契約条件に同意をする場合、契約書同意データを研究開発技術移転システムへ送信する。

[0036]

処理部1は、企業コンピュータ7から出力された契約書同意データを読み込み (S1115)、ステップS1116の処理へ移る。また、企業コンピュータ7が、契約条件に同意せず、処理部1が契約書同意データを読み込めない場合 (S1115)、処理部1は、オプション契約処理を終了する。契約条件に同意されると、処理部1は、設定されたオプション料LBを研究費用収支DB63の該当する研究テーマに対応する研究費用収支情報に記憶する (S1116)。さらに、処理部1はオプション契約をした研究テーマ、オプション料LB、契約書同意

データを受信した日付である契約日、契約書DB68から読み込んだオプション契約書データのオプション契約期間及び契約書同意データ等の契約情報を契約企業DB65の該当する企業IDに対応する契約企業情報に記憶する(S1118)。次に、処理部1は、該当する研究テーマに対するオプション権が与えられたことを企業コンピュータ7に通知し(S1119)、ステップS115の処理へ移る。

[0037]

処理部1は、申込種類が実施契約であると判断した場合(S107)、実施契約処理を実行する(S113)。図10に、実施契約処理のフローチャートを示す。まず、処理部1は、実施料LCを設定する(S1131)。実施料LCの設定は、例えば、期待成果DB63から該当する研究テーマの実施料収入予測Hを読み込み、実施料LC=実施料収入予測Hとしてもよい。また、期待成果DB63に実施料収入予測Hが記憶されていない場合、以下のように計算することもできる。

[0038]

まず処理部1は、期待成果DB63からビジネス展開売り上げ予測C、ロイヤリティ予測r、一時金予測Lsを読み込み、次式を用いて実施料LCを計算する。

$LC = C \times r + Ls$

なお、契約時の実施料LCは一時金のみとし、売上に対する実施料は売上確定後に計算するようにしてもよい。処理部1は、実施契約期間と契約条件などを含む実施契約書データを契約書DB68から読み出し、実施料LCとともに企業コンピュータ7に提示する(S1133)。企業コンピュータ7は、提示された実施料LC及び契約規定に同意をする場合、契約書同意データを研究開発技術移転システムへ送信する。

[0039]

処理部1は、企業コンピュータ7から出力された契約書同意データを読み込み (S1135)、ステップS1136の処理へ移る。また、企業コンピュータ7が契約条件に同意せず、処理部1が契約書同意データを読み込めない場合(S1

135)、処理部1は、実施契約処理を終了する。契約条件に同意されると、処理部1は、設定された実施料LCを研究費用収支DB63の該当する研究テーマに対応する研究費用収支情報に記憶する(S1136)。処理部1は、実施契約をした研究テーマ、実施料LC、契約書同意データを受信した日付である契約日、契約書DB68から読み込んだ実施契約書データの実施契約期間及び契約書同意データ等の契約情報を契約企業DB65の該当する企業IDに対応する契約企業情報に記憶する(S1138)。次に、処理部1は、該当する研究テーマに対する実施権が与えられたことを企業コンピュータ7に通知し(S1139)、ステップS115の処理へ移る。

[0040]

次に、処理部1は、配分処理を行うかどうかを判断する(S115)。判断方法としては、入力部から配分処理を行う指示を入力してもよい。また、予めタイマー設定をし、タイムアウトのときに配分処理を行うようにしてもよい。処理部1は、配分処理を行わないと判断した場合、ステップS103の処理へ移り、配分処理を行うと判断した場合ステップS117の処理へ移る。

[0041]

処理部1は、ステップS115で配分処理を行うと判断すると、技術移転による対価収入を研究開発斡旋機関と研究機関へ配分する(S117)。まず、予め選択された又は自動的に選択された各研究テーマについて、処理部1は、研究費用収支DB63から情報開示収入LA、オプション契約収入LB、実施料収入LC、研究開発斡旋機関への配分率Yを読み込む。次に、処理部1は、次式を用いて全研究開発対価Lを計算する。

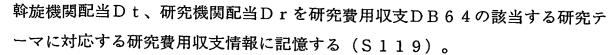
L = LA + LB + LC

さらに、処理部1は、次式を用いて研究開発斡旋機関と研究機関の配当を計算する。

研究開発斡旋機関配当Dt=L×Y

研究機関配当 $Dr = L \times (1 - Y)$

ただし、Lは計算された全研究開発対価L、Yは研究費用収支DB63から読み込んだ研究開発斡旋機関への配分率Yである。処理部1は、計算された研究開発



[0042]

また、以上の処理は、1つの企業コンピュータ7と情報開示契約、オプション契約、実施契約を結ぶ場合についてであるが、各契約は、複数の企業コンピュータ7と結んでもよい。その場合、各契約を結ぶ実施機関の予定数として、情報開示企業数予測(n1)、オプション契約企業数予測(n2)、実施企業数予測(n3)を期待成果DB63に記憶させる。また、処理部1は、情報開示料LA、オプション料LB、実施料LCを計算する際に、それぞれの計算式をさらに情報開示企業数予測(n1)、オプション契約企業数予測(n2)、実施企業数予測(n3)で割ってもよい。さらに、処理部1は、研究費用収支DB64に記憶される情報開示料収入LA、オプション契約収入LB、実施料収入LCには、複数の実施機関からの収入の合計を記憶する。なお、期待成果DB63に記憶されているリスク係数は次式を用いて計算された値が記憶されていてもよい。

 $I = (A+B) / (n 1 \times F + n 2 \times G + n 3 \times H)$

ただし、A:研究開発総投資額、B:今後の研究投資額、F:情報開示料収入予測、G:オプション契約収入予測、H:実施料収入予測

[0043]

(付記)

本発明の研究開発技術移転方法又は研究開発技術移転システムは、その各手順をコンピュータに実行させるための研究開発技術移転プログラム、研究開発技術移転プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体、研究開発技術移転プログラムを含みコンピュータの内部メモリーにロード可能なプログラム製品、そのプログラムを含むサーバ等のコンピュータ、等により提供されることができる。

[0044]

【発明の効果】

本発明によると、研究開発機関と実施機関とを有機的に結ぶ研究開発斡旋機関の処理・手続きを実現するための研究開発技術移転方法、研究開発技術移転シス

テム、研究開発技術移転プログラム及びそのプログラムを記憶した記録媒体を提供することができる。また、本発明によると、研究成果である技術シーズを公開することにより、シーズとニーズのマッチングを見いだし、技術移転をすることによって研究成果の実用化を図ることができる。さらに、本発明によると、研究成果の技術移転による対価を得ることにより、研究機関が研究費を回収することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

研究開発技術移転システムのハード構成図。

【図2】

研究計画、研究成果、期待成果データベースのフォーマット図。

【図3】

研究費用収支データベースに記憶される研究費用収支情報のフォーマット図。

【図4】

契約企業データベースに記憶される契約企業情報のフォーマット図。

【図5】

技術シーズデータベースに記憶される技術シーズ情報のフォーマット図。

【図6】

契約書データベースに記憶される契約書情報のフォーマット図。

【図7】

研究開発技術移転のフローチャート。

【図8】

情報開示契約処理のフローチャート。

【図9】

オプション契約処理のフローチャート。

【図10】

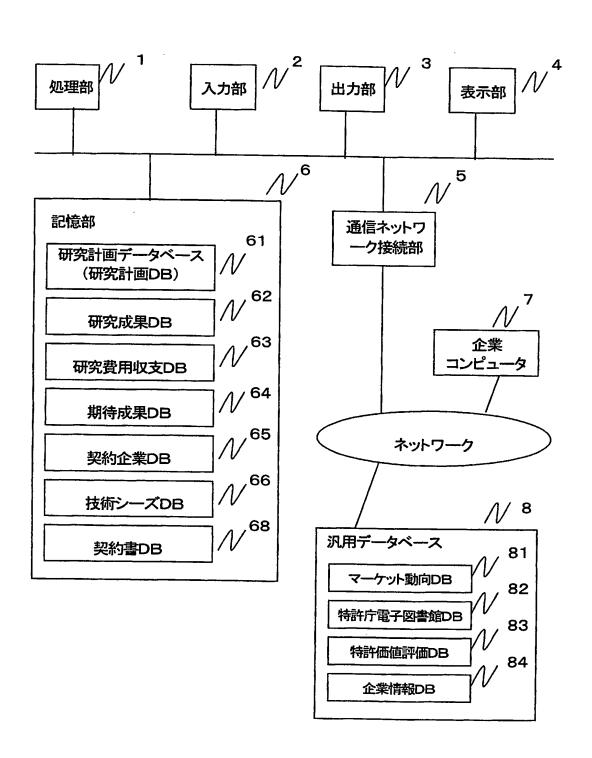
実施契約処理のフローチャート。

【符号の説明】

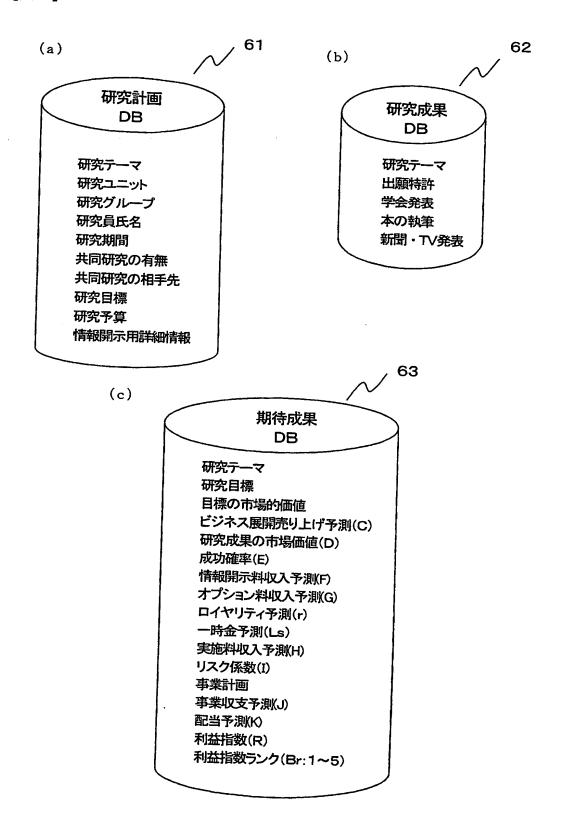
1 処理部

- 2 入力部
- 3 出力部
- 4 表示部
- 5 通信ネットワーク接続部
- 6 記憶部
- 7 企業コンピュータ
- 8 汎用データベース

【書類名】図面【図1】



【図2】



【図3】

64

研究費用収支 DB

研究テーマ

研究開始日時 研究完了予定日時 研究工数 人件費単価 研究テーマ費・設備費 共同研究費 現在までの研究開発総投資額(A) 今後の研究投資額(B) 情報開示収入(LA) オプション契約収入(LB) 実施料収入(LC) 全研究開発対価(L) 事業収入利益(P) 事業収入利益配当率(Q) 事業収入配当(X) 研究開発斡旋機関への配分率(Y) 研究開発斡旋機関配当(Dt) 研究機関配当(Dr) 全投資家への配当(Di)

投資家による投資配分の合計(At)

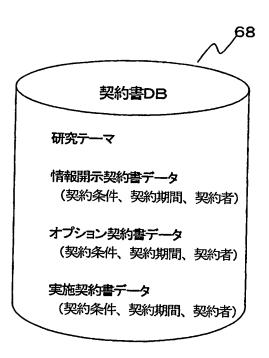
【図4】

65 契約企業 DB 企業ID パスワード 企業名 住所 電話 e-mailアドレス 情報開示契約テーマ 1 情報開示料 契約日 契約書同意データ 情報開示契約テーマ 2 情報開示料 契約日 契約書同意データ オプション契約テーマ 1 オプション料 契約日 オプション契約期間 契約書同意データ 実施契約テーマ 1 実施料 契約日 実施契約期間 契約書同意データ

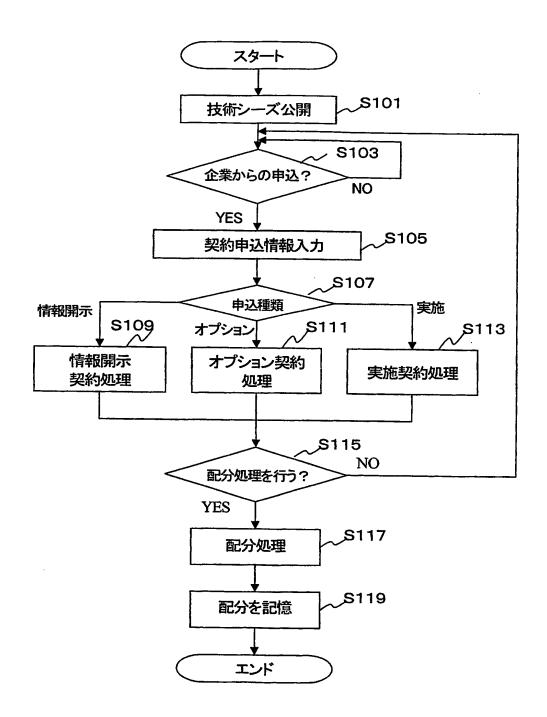
【図5】

66 技術シーズ DB 研究テーマ 研究グループ 研究期間 共同研究の相手先 研究目標 研究予算 現在までの研究開発総投資額(A) 今後の研究投資額(B) 出願特許 学会発表 ビジネス展開売り上げ予測(C) 市場価値(D) 成功確率(E) 情報開示料収入予測(F) オプション料収入予測(G) 実施料収入予測(H) リスク係数(I) 画信業事 事業収支予測(J) 配当予測(K) 利益指数(R) 利益指数ランク(Br: 1~5)

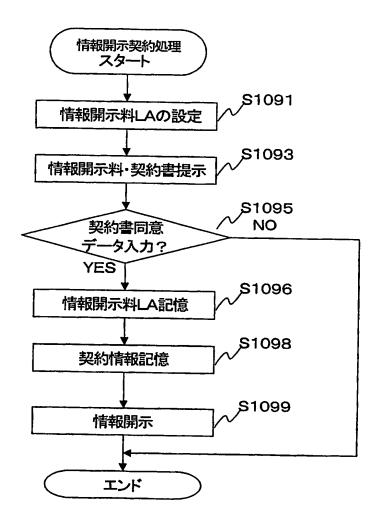
【図6】



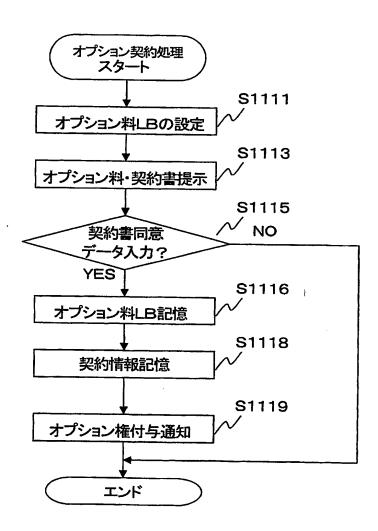
【図7】



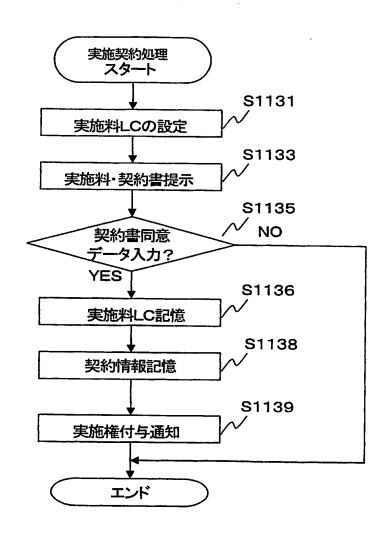
【図8】



【図9】



【図10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 研究開発された技術のシーズと企業が求めるニーズのマッチングを見いだし、研究成果の技術移転を行う。

【解決手段】 処理部は、研究開発の研究計画・研究成果・期待成果・研究費用 収支等を含む技術シーズ情報を通信ネットワークを利用して公開する(S101)。実 施機関からの契約申込に対して処理部は、契約申込情報を入力する(S103,S105)。 処理部は、申込種類が、企業に対して詳細な研究成果情報を開示する情報開示 契約、又は、実施契約前に企業に対して研究成果を期限付きで実施できるオプション権を与えるオプション契約、又は、研究成果による技術の実施権を与える実施契約のいずれであるかを判断し、それぞれの申込種類に応じた契約処理を実行する(S107~S113)。また、処理部は、技術移転によって得られた対価を、研究機関と研究開発斡旋機関に配分する演算をし(S117)、記憶部に記憶する(S119)。

【選択図】 図7

【書類名】

手続補正書(方式)

【整理番号】

P0605JP

【提出日】

平成14年 8月 7日

【あて先】

特許庁長官殿

【事件の表示】

【出願番号】

特願2002-211385

【補正をする者】

【識別番号】

502262447

【氏名又は名称】

財団法人日本産業技術振興協会

【代理人】

【識別番号】

100107010

【弁理士】

【氏名又は名称】

橋爪 健

【発送番号】

064996

【手続補正 1】

【補正対象書類名】

特許願

【補正対象項目名】

特許出願人

【補正方法】

変更

【補正の内容】

【特許出願人】

【識別番号】

502262447

【氏名又は名称】

財団法人日本産業技術振興協会

【手数料補正】

【補正対象書類名】

特許願

【予納台帳番号】

054885

【納付金額】

21,000円

【その他】

(手続補正について) 誤記の理由は、錯誤により財団

内で用いられている通称名を特許出願人の名称として記

載したものであり、正式名称に補正いたします。(手数

ページ: 2/E

料補正について) 本件出願は、認定事業者(認定TLO)としてではなく、財団法人として出願するものです

【プルーフの要否】 要

ページ: 1/E

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-211385

受付番号

50201170158

書類名

手続補正書 (方式)

担当官

末武 実

1912

作成日

平成14年 9月 3日

<認定情報・付加情報>

【補正をする者】

【識別番号】

502262447

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁

目森ビル5階

【氏名又は名称】

財団法人 日本産業技術振興協会 産総研イノベ

ーションズ

【代理人】

申請人

【識別番号】

100107010

【住所又は居所】

東京都中央区銀座3丁目13番17号 橋爪国際

特許事務所

【氏名又は名称】

橋爪 健

· 特願2002-211385

出願人履歴情報

識別番号

[502262447]

1. 変更年月日

2002年 7月19日

[変更理由]

新規登録

性 所 氏 名 東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビル5階 財団法人 日本産業技術振興協会 産総研イノベーションズ

2. 変更年月日 [変更理由]

2002年 8月 7日

名称変更

住 所 名

東京都港区虎ノ門1丁目19番5号 虎ノ門1丁目森ビル5階

財団法人日本産業技術振興協会